



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
8ª COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO
SANTA MARIA – RS
COLÉGIO ESTADUAL MANOEL RIBAS
Rua José do Patrocínio, 85 – CEP 97050-150 – Fone: 0xx.55.3222.0433
E-mail: colegiomaneco@gmail.com e ssemaneco@gmail.com



Professores: Juciane Fragoso Sentena Vargas, Letícia Andrade Lucas e Luís Ricardo Hart da Silva

Área: Ciências da Natureza

Disciplina: Biologia

Série: 2º ano - TODOS

Turmas: A ao K

ESTUDANTE: _____ **TURMA:** _____ **DATA:** _____

FISIOLOGIA HUMANA - SISTEMA DIGESTÓRIO – Parte I

O sistema digestório é o sistema do corpo humano responsável por garantir o processamento do alimento que ingerimos, promovendo a absorção dos nutrientes nele contidos e a eliminação do material que não será utilizado pelo corpo. Esse processamento é garantido graças à ação dos vários órgãos que compõem o canal alimentar, bem como pela presença de glândulas acessórias, que sintetizam substâncias que são essenciais no processo de digestão. Os órgãos que compõem o sistema digestório são a boca, a faringe, o esôfago, o estômago, o intestino delgado, o intestino grosso e o ânus. Já as glândulas acessórias desse sistema são as glândulas salivares, o pâncreas e o fígado.

Boca: É o local onde a digestão começa. Nossos dentes promovem a digestão mecânica, garantindo que o alimento seja rasgado, amassado e triturado. Além da atuação dos dentes, o alimento na boca sofre a ação da saliva, a qual é secretada pelas glândulas salivares. A saliva contém a enzima **amilase**, também conhecida por **ptialina**, que promove o **início da digestão dos carboidratos**. A língua também é importante nessa etapa, garantindo que o alimento se misture à saliva e forme o chamado bolo alimentar. É a língua também que ajuda na deglutição do bolo alimentar, empurrando-o em direção à faringe.

Faringe: Esse órgão é comum ao sistema digestório e respiratório, abrindo-se em direção à traqueia e ao esôfago. O bolo alimentar segue da faringe para o esôfago.

Esôfago: É o órgão tubular e musculoso que conecta a faringe com o estômago. O bolo alimentar atinge o estômago graças às contrações do músculo liso que forma o esôfago. Essas contrações são chamadas de contrações peristálticas.

Estômago: O bolo alimentar transforma-se em quimo após ser misturado com o suco gástrico. O estômago é o órgão dilatado do sistema digestório e está localizado logo abaixo do diafragma. Nesse órgão, o bolo alimentar sofre a ação do suco digestivo, chamado **suco gástrico**, que é a ele misturado graças à atividade muscular do órgão. Nesse momento, o bolo alimentar passa a ser chamado de quimo. O suco gástrico apresenta entre seus componentes a **pepsina**, que atua na **digestão de proteínas**, e o ácido clorídrico, que torna o pH do estômago baixo e promove a ativação da pepsina.

Intestino delgado: Trata-se da porção mais longa do sistema digestório, apresentando cerca de 6 m de comprimento. Possui três segmentos: o duodeno, o jejuno e o íleo. Nessa porção do sistema digestório, a digestão é finalizada e há absorção de nutrientes. O órgão é responsável pela maior parte do processo de digestão. Na primeira porção, chamada de duodeno, o quimo, vindo do estômago, sofre a ação das secreções pancreáticas (suco pancreático), da bile e de secreções produzidas pelo próprio intestino delgado (suco entérico ou intestinal). A secreção pancreática, rica em bicarbonato, ajuda a neutralizar a acidez do quimo. Além disso, apresenta enzimas diversas, como a tripsina e a quimiotripsina, que atuam nas proteínas. A bile, produzida pelo fígado e armazenada na vesícula biliar, atua como emulsificante, facilitando a digestão dos lipídios. Já a secreção produzida pelo intestino delgado é rica em enzimas, como a aminopeptidase (atua nos aminoácidos).

Intestino grosso: Com cerca de 1,5 m de comprimento, esse órgão é responsável pela **absorção de água e formação das fezes**. Além disso, divide-se em ceco, cólon e reto. No ceco, observa-se uma projeção chamada de apêndice, bastante conhecida por sua inflamação (apendicite). O reto termina em um estreito canal – chamado de canal anal –, o qual se abre para o exterior no ânus, por onde as fezes são eliminadas.

Fiquem bem, fiquem em casa!